



Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

Faculdade de Ciências da Educação E Saúde – FACES

FELIPE AZEVEDO ROCHA

**AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA DE ESCOLARES DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Brasília

2017

FELIPE AZEVEDO ROCHA

**AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA DE ESCOLARES DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Trabalho de conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial à
obtenção do grau de Licenciatura em
Educação Física pela Faculdade de
Ciências da Educação e Saúde Centro
Universitário de Brasília – UniCEUB.

Orientador: Prof. Me. Sergio Adriano
Gomes

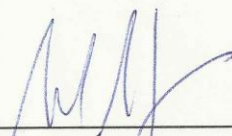
Brasília
2017

ATA DE APROVAÇÃO

De acordo com o Projeto Político Pedagógico do **Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB**, o (a) acadêmico (a) FELIPE AZEVEDO ROCHA foi aprovado (a) junto à disciplina da licenciatura **Trabalho de Conclusão de Curso II**, com o trabalho intitulado **AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA DE ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL**.



Prof. Me. Sergio Adriano Gomes
Presidente



Prof. Me. André Arantes
Membro da Banca



Prof. Tácio Rodrigues
Membro da Banca

Brasília, DF, 13 / 06 / 2017

RESUMO

Introdução: A avaliação Cineantropométrica da criança e do adolescente e a avaliação são importantes para o planejamento e prescrição de treinamentos. As avaliações são importantes para se identificar o nível de desenvolvimento da aptidão física, estabelecer valores de referências antes de se iniciar um trabalho desportivo, fazer uma triagem e ajudar a identificar qual seria o melhor exercício e esporte para aquela criança e adolescente, respeitando dessa forma a individualidade biológica desses indivíduos. **Objetivo:** Analisar os métodos de avaliação Cineantropométrica aplicados em escolares do Ensino Fundamental. **Materiais e métodos:** O presente estudo foi realizado por meio de revisão de literatura através de artigos e livros. Essa pesquisa foi realizada com artigos publicados entre os anos de 2003 e 2016. **Revisão de literatura:** A expressão Educação Física surgiu em meados do Século XVIII, apareceu em obras de filósofos que se preocupavam com a educação. A formação integral, que era conhecida, se preocupava com a formação da criança e do jovem, corpo, mente e espírito, como desenvolvimento pleno da personalidade. **Considerações finais:** Ao realizar este estudo, percebemos a imensa importância de se ter avaliação das aptidões físicas dès do início dos primeiros anos onde a criança começa a se descobrir e a usar todas as suas habilidades motoras e cognitivas. **Palavras chave:** Aptidão Física. Escola. Avaliação Física. Métodos.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	MATERIAIS E MÉTODOS	8
3	REVISÃO DE LITERATURA	9
3.1	Educação física escolar	9
3.2	Avaliações Diagnóstica, Formativa e Somativa	12
3.4	Métodos de Análise Corporal.....	13
3.5	Antropometria	13
3.6	Pregas cutâneas.....	14
3.7	Medidas de Perímetros	14
3.8	Índice de Massa Corporal (IMC).....	14
3.9	Relação cintura quadril (RCQ)	16
3.10	Índice de conicidade	16
3.11	Avaliação Cardiorrespiratória	17
3.12	Resistência Muscular Localizada (RML).....	19
3.13	Teste de flexibilidade	21
3.14	Agilidade	23
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
	REFERÊNCIAS.....	27
	ANEXO A - Carta de aceite do orientador	29
	ANEXO B - Carta de declaração de autoria.....	30
	ANEXO C - Ficha de responsabilidade de apresentação de tcc	31
	ANEXO D - Ficha de autorização de apresentação tcc	32
	ANEXO E - Ficha de autorização de entrega da versão final.....	33
	ANEXO F - Autorização.....	34

1 INTRODUÇÃO

A grande maioria dos profissionais de Educação Física e Saúde reconhecem a importância de se aplicar uma avaliação cineantropométrica para crianças e adolescentes que praticam ou gostariam de praticar atividades físicas ou praticar algum esporte. A avaliação cineantropométrica da criança e do adolescente e a avaliação são importantes para o planejamento e prescrição de treinamentos. As avaliações são importantes para se identificar o nível de desenvolvimento da aptidão física, estabelecer valores de referências antes de se iniciar um trabalho desportivo, fazer uma triagem e ajudar a identificar qual seria o melhor exercício e esporte para aquela criança e adolescente, respeitando dessa forma a individualidade biológica desses indivíduos (MEYER, 1999).

A Aptidão Física de um indivíduo está relacionada ao conjunto de atributos ou características de diversas habilidades para realizar a atividade física, a mesma consiste em ser contrações musculares que acontecem ao realizar movimentos corporais que por consequência há um aumento do gasto calórico sobre o energético quando comparado aos gastos de repouso (ACSM – American Collage of Sports Medicine, 2014).

A literatura específica traz de forma quantitativa os benefícios de se desenvolver a aptidão física para a saúde. Dentre os quais, é possível citar: Melhora da saúde mental, a diminuição da incidência de fatores de risco para doenças crônicas, redução da gordura total e localizada. Melhora no desempenho acadêmico e também está relacionada para a prevenção da síndrome metabólica (DUMITH et al., 2010).

A atividade física realizada de forma regular, pode trazer muitos benefícios como dos componentes da aptidão física relacionada a saúde, como resistência muscular, resistência cardiorrespiratória e força. As junções desses benefícios podem trazer modificações favoráveis por um longo período de tempo, especialmente, a melhoria ou manutenção da capacidade neural e funcional, o controle da adiposidade corporal, melhorando assim o dia a dia de crianças, adolescentes e adultos (ACSM, 2014).

O foco da educação física desenvolvimentista é trazer para a Educação física, a mesma teoria usada em outras aprendizagens escolares. Isso depende das teorias que visam fundamentar as propostas pedagógicas. A Educação física reconhece a importância de cada domínio de desenvolvimento humano, reconhece que existe uma complexidade entre a relação biológica de cada indivíduo e das próprias circunstâncias de seu ambiente e o objetivo de cada tarefa de aprendizagem em que cada um dos indivíduos está engajada. A abordagem desenvolvimentista na Educação Física tem por objetivo a melhora das habilidades básicas, específicas e motivacionais das crianças que promove a melhora da aptidão física. Existem duas variáveis para a Aptidão Física: Aptidão Física relacionados a saúde e à performance. Os componentes da Aptidão Física relacionados a saúde são: força muscular, resistência muscular, cardiorrespiratória, articular e composição corporal, já a Aptidão Física relacionada a performance é correlacionado pelas seguintes categorias; equilíbrio, coordenação, agilidade, velocidade e potência (GALLAHUE, 1996).

A resistência cardiorrespiratória é um dos componentes da aptidão física, a mesma consiste em melhorar a capacidade de os vasos sanguíneos juntamente com o coração e dos pulmões de distribuir nutrientes e oxigênio aos tecidos com a competência de fornecer energia exigida pelo esforço dos exercícios aeróbico. Essa resistência consiste na capacidade de realizar exercícios que envolvam grandes grupos musculares durante um período relativamente longo de exercício e em níveis de intensidade moderada para difíceis. Componentes como agilidade e flexibilidade também devem ser trabalhada nas crianças ainda no processo de formação. A flexibilidade consiste na habilidade de movimentar-se de maneira que as articulações se movam em movimentos de amplitude máxima, sem prejudicar o movimento, podendo então girar, torcer e inclinar. Já a agilidade é a capacidade de movimentar-se rapidamente e se deslocar de uma posição ou direção a outra de forma correta e rápida durante o movimento espacial (VIRGILIO, 2015).

A composição corporal pode ser mensurada de maneira simples, somente com o peso e a estatura, pode-se calcular também o Índice de Massa Corporal e a porcentagem de gordura corporal. Podem ser utilizadas equações preditivas encontradas com o método duplamente indireto (dobras cutâneas) sendo o mais

indicado. O cálculo do percentual de gordura pode ser calculado com equações específicas para crianças e adolescentes. Para testes de força pode ser feito com o teste de preensão manual. Teste de resistência muscular localizada com a contagem do número de abdominais realizados em um minuto, esse teste faz com que se tenha uma ideia da força abdominal (MEYER, 1999).

Existem vários testes a serem aplicados para crianças e adolescente para que se tenha um material de dados rico em informações e que se possa usar na iniciação para acompanhar a progressão dos alunos. Alguns dos testes mais utilizados são: Salto em distância parado, arremesso de “medicine-ball”, barra modificada, corrida de 20 metros e o quadrado (DUMITH et al., 2010).

Diante do contexto supracitado, o presente estudo teve por objetivo analisar os métodos de avaliação cineantropométrica aplicados à escolares do Ensino Fundamental.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado por meio de revisão de literatura através de artigos e livros. O tema escolhido foi: Avaliação da Aptidão Física em Escolares do Ensino Fundamental.

Essa pesquisa foi realizada com artigos publicados entre os anos de 1999 e 2016. O método utilizado foi primeiramente a leitura da revisão, para selecionar os artigos relevantes e logo depois uma leitura mais profunda para uma seleção maior dos artigos.

As palavras chave utilizadas na pesquisa: Aptidão Física escolar, Avaliação Física escolar, Aptidão Física Ensino Fundamental, foram utilizadas como fonte de pesquisa.

A finalização do trabalho foi realizada por meio de leitura interpretativa para relacionar os artigos com o tema proposto.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Educação Física Escolar

Pode-se dizer que no decorrer de nossa vida, avaliamos e somos avaliados por tudo e por todos em nossa volta. Muitas dessas avaliações aleatórias da vida nos ajudam a decidir algo e que pode influenciar nosso futuro. A Avaliação Escolar tem se modificado conforme os anos, por consequência das mudanças estruturais e pedagógicas, assim como os avanços tecnológicos e entre outros fatores. Nesse sentido, avaliar no âmbito Escolar é diagnosticar, desenvolver, reconhecer as expressões individuais, culturais e comportamentais de cada indivíduo (BRATIFISCHE, 2003).

A expressão Educação Física surgiu em meados do Século XVIII, apareceu em obras de filósofos que se preocupavam com a educação. A formação integral, que era conhecida, se preocupava com a formação da criança e do jovem, corpo, mente e espírito, como desenvolvimento pleno da personalidade (BETTI, 2002).

O conteúdo de Educação Física era marcado a até pouco tempo atrás como uma simples ideia de atividade, até então, atividade física. Enquanto na maioria das outras atividades era conhecido de maneira conceitual. O principal objetivo na atividade física da época (meados da década de 1980) era melhorar a Aptidão Física, totalmente voltada para a saúde, além de moldar e influenciar o caráter dos alunos. Conforme o tempo foi passando, a atividade física acabou passando por diferentes formas e meios, como as lutas, esportes e ginásticas (BRACHT, 2010).

A falta de interesse dos alunos para a Educação Física com relação as demais disciplinas eram de pouca importância enquanto componente curricular, já que não existia conteúdo para ser mostrado aos alunos. Os alunos ditavam as regras do jogo, uma vez que o professor não tinha motivação nenhuma de estar lá. O professor não tinha vontade de mudar a visão que tinha sobre aquilo. Com isso, os alunos sempre viam a aula de Educação Física como uma aula para passar o tempo ou até mesmo via como um intervalo de uma aula importante para outra (SILVA et al., 2015).

As concepções de Educação física no âmbito escolar devem ser repensadas. A Educação Física Escolar necessita assumir a responsabilidade de formar cidadãos capazes de se posicionar de forma crítica diante das novas formas culturais corporal

de movimento. Mas também, é necessário ter claro de que não se pode comparar as escolas em estruturas onde funciona academias e clubes (BETTI, 2002).

A Educação Física enquanto componente curricular escolar, deve assumir um outro papel, introduzir e integrar o aluno na cultura corporal de movimento. Instrumentalizar o aluno para usufruir de jogos, do esporte e tudo que se envolve a Aptidão Física. Por isso a importância de se fazer avaliações físicas no âmbito escolar para que se tenha resultados visando o futuro dos alunos (HEYWARD, 2004).

Muitos alunos têm receio de fazer a avaliação física com medo ou até mesmo por constrangimento, eles relacionam a avaliação física com uma nota sendo ela de aprovação ou reprovação. Avaliação física é muito mais do que aprovar e reprovar, ela serve como meio de se diagnosticar as características dos escolares, proporcionando dados que darão suporte as intervenções dos professores no que diz respeito ao processo de ensino aprendizagem. Existe um conceito chamado individualidade biológica, cada um possui suas características, nível de conhecimento, experiências anteriores, diferentes umas das outras. Não deveríamos aprovar ou reprovar um aluno pela sua avaliação física. A Avaliação Física realizada a alguns anos atrás, na perspectiva tradicional, esportiva de ensino, era realizada de uma forma diferente. A avaliação que o professor de Educação Física dava aos seus alunos era pelo resultado final, se a jogada ou pelo domínio que o aluno tinha no jogo. O professor dava a nota e o aluno não tinha como saber se foi bem ou não. Se o aluno concluiu com sucesso o desempenho no jogo, recebia nota máxima, se tinha um desempenho ruim, a nota atribuída a ele seria uma nota baixa (DARIDO, 2012).

Tal processo de avaliação, no modo de agir e operar, das demais disciplinas escolares, que tinham como objetivo avaliar e registrar o conhecimento dos alunos através de livros, textos, testes e provas, registrando todo o progresso dos alunos de forma sistematizada. Para a Educação Física já era algo diferente, tudo que era feito nas outras matérias, era inviável realizar na Educação Física, já que não havia conhecimento teórico a ser avaliado e sim aulas práticas que tinham como objetivo tirar os alunos do sedentarismo (BRACHT, 2010).

Essa realidade foi mudando conforme o tempo foi passando. Muitos professores daquela época falavam que não tinham muito conhecimento de como

avaliar um aluno por outros meios, os professores, na grande maioria, eram envolvidos com esportes e esse era a única maneira de se avaliar um aluno naquela época. Os professores de hoje já mudaram as suas concepções em relação a isso, muito hoje já avaliam o aluno pelas suas atitudes em relação a aula, motivação do aluno e comportamentos em relação aos colegas de classe. Claro, isso não quer dizer que só isso basta para se avaliar os alunos, mas já é um grande passo. Hoje pode-se dizer que existem várias formas de avaliar o aluno, por exemplo: força muscular, resistência, agilidade, equilíbrio, ritmo, cognição, sentimentos, experiências anteriores, afetividade e muitas outras variáveis (DARIDO, 2012).

O professor de hoje tem que ter uma grande capacidade de observação. O professor não deve deixar que as avaliações periódicas que possuem caráter classificatório, atrapalhem o trabalho observacional diário do professor. O profissional que trabalha durante o ano inteiro de forma dinâmica interativa, possui capacidade de avaliar o aluno pela participação e de sua produtividade. Algumas leis e os parâmetros Curriculares Nacionais vieram para ajudar o professor a ter mais clareza de como se fazer uma avaliação e de como se comportar perante a isso. A PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais de 1997) e a LDB 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases), priorizam a educação em valores e a avaliação continuada e acumulativa no desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos e quantitativos ao longo dos anos. O aluno deve participar ativamente dessa avaliação, saber os seus resultados e de como melhorá-los. É de suma importância a participação do aluno para que ele possa dar sugestões e colaborações necessárias, para isso, o professor deve se comunicar com ele, mostrar os objetivos e para que serve aquele tipo de avaliação e mostrar os resultados. Para que se tenham resultados positivos nas Avaliações Físicas no âmbito escolar, professores devem-se utilizar de todo o seu conhecimento teórico e prático de forma a ajudar os alunos a se desenvolverem como indivíduo e cidadão, pois o principal papel da educação física é o desenvolvimento integral do ser humano, contemplando os aspectos (motores, cognitivos e afetivos). O professor de Educação Física não está ali somente para ensinar como se deve chutar uma bola ou as regras de um jogo, está ali para ajudar no desenvolvimento dos alunos como pessoa. A avaliação nada mais é que a soma dos resultados dos alunos pela busca do conhecimento e com o

trabalho do professor de fornecer esses conhecimentos e aprendizagem (SILVA; PERIC, 2009).

3.2 Avaliações Diagnóstica, Formativa e Somativa

A avaliação Diagnóstica consiste em conhecer melhor o aluno para saber como irá ensiná-lo e como irá fazer para que ele consiga aprender e assimilar os conteúdos. Já a avaliação formativa tem como característica a comunicação entre professor e aluno, passando informações sobre as dificuldades e também sobre os avanços que o aluno está tendo nas aulas, o que pode ser feito em qualquer tipo de situação e em qualquer aula. Por fim, pode-se avaliar o aluno ao final de algum processo por meio de organização de algum campeonato, trabalho individual, desempenho tático, esse processo de avaliação ao final é conhecido como avaliação somativa (DARIDO, 2005).

O processo de ensino-aprendizagem vem acompanhado pela avaliação formativa, é a que avalia todo o processo da criança. O professor consegue mostrar para o aluno o quanto o seu esforço está regular e com isso o aluno fica motivado para continuar com o processo. O que vai ajudar na escolha de algo relevante no aluno será a avaliação somativa. Ele compara resultados globais como progressão e retenção de informações do aluno, avaliando se existiu evolução no objetivo proposto pelo professor (OLIVEIRA, 2007).

3.3 Avaliação da Composição Corporal

A obesidade tem sido um problema sério de saúde e reduzindo a expectativa de vida da população com o aumento do risco de desenvolver doenças cardíacas, hipertensões, Diabetes do Tipo II, problemas pulmonares, câncer e osteoartrites. A avaliação da composição corporal serve de parâmetro chave para diagnosticar o perfil de saúde dos indivíduos e de aptidão física (HEYWARD, 2004).

A falta de gordura corporal também traz riscos para a saúde, pois o corpo precisa de um certo balanço de gorduras para que haja um bom funcionamento das funções fisiológicas normais. Lipídeos não-essenciais, como os triglicerídeos encontrados no tecido adiposo, armazenam combustível metabólico (ácidos graxos

livres) e fornecem isolamento térmico. Para a formação de membrana celular são necessários lipídeos essenciais como os fosfolipídeos. Além do que, os lipídeos estão envolvidos em transporte e no armazenamento de vitaminas solúveis em gordura, como o A, D, E e K, no funcionamento do Sistema Nervoso Central (SNC), no sistema reprodutivo e no ciclo menstrual, assim como na maturação a puberdade e no crescimento (HEYWARD, 2004).

3.4 Métodos de Análise Corporal

Existem vários métodos para avaliar a composição corporal. A pesagem hidrostática é um método considerado padrão-ouro, a fidelidade é excelente quando comparado à dissecação de cadáveres. Outro método utilizado muito popular é o de Absortometria Radiologia de Dupla Energia (DEXA). Técnica que “escaneia” o corpo que mede diferentes atenuações de dois raios X que passam pelo nosso corpo (SOUZA, 2009).

Neste estudo será apresentado a técnica de medida antropométrica, pregas cutâneas e perimetria.

3.5 Antropometria

Essa técnica é a mais usada no âmbito populacional, principalmente na infância e na adolescência, por ser de fácil execução e mais barata que os outros tipos de método. A mesma consiste na avaliação das dimensões físicas e da composição corporal como estatura, diâmetro ósseo e Dobras Cutâneas (SOUZA, 2009).

O material usado para se medir a estatura é uma fita adesiva retrátil, ela reduz a pressão sobre a pele e reduz o índice de erro na medida (ACSM, 2014).

Uma das formas para se avaliar o diâmetro ósseo é usando um equipamento chamado antropômetros esqueléticos e compassos deslizantes ou de expansão para medir larguras ósseas e corporais (HEYWARD, 2004).

3.6 Pregas cutâneas

Como a disposição da gordura localizada no tecido subcutâneo não é uniforme por toda a superfície do nosso corpo, as medidas tem que ser realizadas por vários pontos do nosso corpo. A maior proporção de gordura corporal é localizada no tecido subcutâneo e por isso a mensuração dessa dobra é usada como indicador de quantidade de gordura. Essa é uma técnica bem popular, por ser de fácil acesso para a maioria da população. Sua precisão e exatidão dependem muito da técnica utilizada pelo avaliador (SOUZA, 2009).

3.7 Medidas de Perímetros

Para as crianças, as medidas de perímetros mais utilizados são: relação cintura/quadril e circunferência de cintura. A preocupação que existe sobre o acúmulo de gordura corporal justifica-se por complicações para a saúde decorrentes de problemas cardiovasculares e disfunções metabólicas e um maior acúmulo de gordura na região central do corpo, independente de sexo, idade e quantidade total de gordura corporal (SOUZA, 2009).

3.8 Índice de Massa Corporal (IMC)

O IMC, também conhecido por QUETELET, é calculado pela divisão do peso corporal em quilogramas pela altura em metros quadrados. O IMC serve para a aferição do peso em relação à altura, mas, não faz distinção entre ossos, gordura e massa muscular (ACSM, 2014).

Para mensurar o estado nutricional das crianças e adolescentes foram utilizados os valores críticos ou critérios adaptados do estudo de Conde e Monteiro (2006) (PROESP, 2012).

Para proceder à avaliação considera-se a idade e o sexo.

(a) Crianças e adolescentes cujo IMC estão abaixo dos critérios de baixo peso são avaliados como baixo peso e, como tal os professores devem estar alertas sobre a provável presença de déficit nutricional;

(b) Crianças e adolescentes com a medida do IMC superior aos critérios de baixo peso e inferior aos critérios de sobrepeso são avaliados como eutróficos ou normais.

(c) Crianças e adolescentes com a medida de IMC igual ou superior aos critérios de sobrepeso e inferior aos critérios de obesidade são avaliados como sobrepeso, como tal, nesta condição os professores devem intervir propondo estratégias pedagógicas adequadas e alertando os responsáveis sobre a relevância do incremento de atividades física e redução da ingestão calórica.

(d) Crianças e adolescentes com medida de IMC igual ou superior a critério de obesidade são avaliados como obesos. Neste caso sugere-se que o professor de educação física aconselhe os responsáveis sobre a importância de buscarem auxílio de equipes de apoio tendo em vista a presença de fatores de risco à saúde.

As adaptações são as seguintes: (a) utilizamos a idade em anos completos, no original os critérios de avaliação são apresentado a cada seis meses; (b) utilizamos a faixa etária entre 6 a 17 anos, no original a faixa etária abrange o período de 24 a 240 meses; (c) Utilizamos as medidas em décimos, no original as medidas estão em centésimos; (d) alteramos a terminologia, onde utilizamos sobrepeso no original consta baixo peso e, acrescentamos a categoria eutrófico para as medidas intermediárias entre o baixo peso e o excesso de peso.

Fonte: Adaptado do PROESP (2012)

Tabela 1: Valores críticos do IMC para a definição do estado nutricional de crianças e adolescentes.

Idade Anos completos	Masculino			Feminino		
	Baixo Peso	Sobrepeso	Obesidade	Baixo Peso	Sobrepeso	Obesidade
6	13	17,7	21,1	13,2	17	19,3
7	12,9	17,8	21,8	13,1	17,2	19,8
8	12,9	18,1	22,6	13	17,4	20,4
9	12,9	18,5	23,6	13,1	17,9	21,2
10	12,9	19	24,6	13,4	18,6	22,3
11	13,3	19,6	25,5	13,8	19,5	23,5
12	13,6	20,3	26,3	14,3	20,5	24,8
13	14	20,9	26,9	15	21,6	26,2
14	14,4	21,6	27,5	15,7	22,7	27,5
15	15	22,3	27,9	16,3	23,7	28,5
16	15,5	22,9	28,3	16,8	24,4	29,2
17	16,1	23,5	28,7	17,2	24,8	29,5

Fonte: PROESP (2012)

3.9 Relação cintura quadril (RCQ)

Essa relação serve para a verificação da distribuição da gordura corporal e para identificar pacientes com uma maior quantidade de gordura abdominal que pode ser perigoso para a saúde. A relação é calculada da seguinte maneira, divisão da circunferência da cintura (acima da crista ilíaca) pela circunferência dos quadris (ACSM, 2014).

3.10 Índice de conicidade

Esse índice é determinado através das medias da cintura e altura, e peso corporal. Ela serve para determinar o grau de obesidade generalizada que está associada com doenças cardiovasculares (RATO, 2017).

$$\text{Índice C} = \frac{\text{Circunferência cintura (m)}}{0,109 \sqrt{\frac{\text{peso corporal (kg)}}{\text{estatura (m)}}}}$$

3.11 Avaliação Cardiorrespiratória

A resistência cardiorrespiratória, consiste na capacidade de realizar exercícios dinâmicos que envolve grandes grupos musculares em intensidade moderada para alta por um longo período (ACSM, 2014).

Esse tipo de avaliação para escolares tem que ser realizado com indivíduos em repouso e em exercício (HEYWARD, 2004).

Aspectos como, crescimento e maturação, devem ser levados em consideração em relação aos modelos e protocolos de teste de esforço para esses grupos (HEYWARD, 2004).

Os testes para se avaliar a capacidade cardiorrespiratória de crianças são feitos em cicloergômetros. Para crianças mais novas é mais comum e recomendado usar a esteira, por serem crianças, a sua atenção é curta, dificultando a manutenção da frequência de pedaladas em testes realizados nas bicicletas ergométricas. Além do que, Crianças com menos de oito anos não são altas suficientes para alcançar os pedais das bicicletas (HEYWARD, 2004).

Pesquisas realizadas pelo grupo PROESP apontam que crianças e adolescentes a associação entre determinados valores da aptidão cardiorrespiratória (teste de 6 minutos) e o IMC a ocorrência de hipertensão arterial e altos níveis de colesterol. Por intermédio desses valores, os professores de Educação Física poderão classificar as crianças e adolescentes em zona de risco à saúde ou saudável. Conforme protocolo apresentado logo abaixo e classificado aos indivíduos conforme tabelas 3 e 4 (BRASIL, 2012).

Teste de Aptidão Cardiorrespiratória (corrida/caminhada dos 6 minutos)

Orientação: Divide-se os alunos em grupos adequados às dimensões da pista. Informa-se aos alunos sobre a execução do testes dando ênfase ao fato de que devem correr o maior tempo Possível, evitando piques de velocidade intercalados por longas caminhadas. Durante o teste, informa-se ao aluno a passagem do tempo 2, 4 e 5 ("Atenção: falta 1 minuto). Ao final do teste soará um sinal (apito) sendo que os alunos deverão interromper a corrida, permanecendo no lugar onde estavam (no momento do apito) até ser anotada ou sinalizada a distância percorrida.

Material: Local plano com marcação do perímetro da pista. Trena métrica. Cronômetro e ficha de registro.

Anotação: Os resultados serão anotados em metros com uma casa após a vírgula.

Fonte: Adaptado do BRASIL (2012)

Tabela 2: Caminhada dos 6 minutos

IDADE	RAPAZES	MOÇAS
6	675	630
7	730	683
8	768	715
9	820	745
10	856	790
11	930	840
12	966	900
13	995	940
14	1060	985
15	1130	1005
16	1190	1070
17	1190	1110

Fonte: BRASIL (2012)

Tabela 3: Teste de resistência (6 minutos) – Masculino

SEXO	IDADE	FRACO	RAZOÁVEL	BOM	M. BOM	EXCELÊNCIA
MASCULINO	6	<690	691 a 740	741 a 780	781 a 878	>878
	7	<735	735 a 785	786 a 824	825 a 923	>923
	8	<773	773 a 825	826 a 878	879 a 1009	>1009
	9	<845	845 a 899	900 a 965	966 a 1096	>1096
	10	<880	880 a 941	942 a 1009	1010 a 1157	>1157
	11	<915	915 a 977	978 a 1049	1050 a 1189	>1189
	12	<965	965 a 977	1030 a 1109	1100 a 1254	>1254
	13	<983	983 a 1082	1083 a 1158	1159 a 1319	>1319
	14	<1068	1068 a 1134	1135 a 1209	1210 a 1371	>1371
	15	<1120	1120 a 1186	1187 a 1261	1262 a 1434	>1434
	16	<1150	1150 a 1219	1220 a 1288	1289 a 1504	>1504
	17	<1156	1156 a 1219	1220 a 1288	1289 a 1505	>1505

Fonte: BRASIL (2012)

Tabela 4: Teste de resistência (6 minutos) – Feminino

SEXO	IDADE	FRACO	RAZOAVEL	BOM	M. BOM	EXCELÊNCIA
FEMININO	6	< 612	612 a 640	641 a 680	681 a 831	> 831
	7	< 652	652 a 682	683 a 729	730 a 852	> 852
	8	< 700	700 a 734	735 a 777	778 a 875	> 875
	9	< 750	750 a 789	790 a 840	841 a 966	> 966
	10	< 783	783 a 831	832 a 883	884 a 1027	> 1027
	11	< 822	822 a 867	868 a 919	920 a 1043	> 1043
	12	< 855	855 a 900	901 a 957	958 a 1081	> 1081
	13	< 887	887 a 934	935 a 996	997 a 1129	> 1129
	14	< 920	920 a 966	967 a 1023	1024 a 1164	> 1164
	15	< 955	955 a 999	1000 a 1043	1044 a 1204	> 1204
	16	< 970	970 a 1009	1010 a 1054	1055 a 1205	> 1205
	17	< 982	982 a 1022	1023 a 1062	1063 a 1206	> 1206

Fonte: BRASIL (2012)

3.12 Resistência Muscular Localizada (RML)

É a capacidade de um grupo muscular realizar movimentos repetitivos durante um período até a fadiga muscular. RML absoluta é o resultado do total de repetições em certa quantidade de carga. Pode-se usar testes de abdominais e flexões (ACSM, 2014).

Os benefícios do aumento de força em crianças e jovens incluem a melhora da composição corporal, menos risco de lesão, melhora da postura, aumento dos trabalhos do desempenho motor, além do aumento da autoestima. Conforme protocolo apresentado logo abaixo e classificado aos indivíduos conforme tabelas 6 e 7 (ACSM, 2014).

Teste de Resistência Abdominal (sit up)

Orientação: O sujeito avaliado se posiciona em decúbito dorsal com os joelhos flexionados a 45 graus e com os braços cruzados sobre o tórax. O avaliador, com as mãos, seguros tornozelos do estudante fixando-os ao solo. Ao sinal o aluno inicia os movimentos de flexão do tronco até tocar com os cotovelos nas coxas, retornando à posição inicial (não é necessário tocar com a cabeça no Colchonete a cada execução). O aluno deverá realizar o maior número de repetições completas em 1

minuto.

Material: colchonetes e cronômetro.

Anotação: O resultado é expresso pelo número de movimentos completos realizados em 1 minuto.

Fonte: Adaptado do BRASIL (2012)

Tabela 5: Valores críticos do teste de resistência abdominal para a saúde

Idade	Rapazes	Moças
6	18	18
7	18	18
8	24	18
9	26	20
10	31	26
11	37	30
12	41	30
13	42	33
14	43	34
15	45	34
16	46	34
17	47	34

Fonte: BRASIL (2012)

Tabela 6: Valores de referência para avaliação da força-resistência abdominal – Masculino

idade	M.Fraco	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
7	<16	16 - 19	20 - 23	24 - 28	29 - 39	≥40
8	<18	18 - 21	22 - 25	26 - 31	32 - 42	≥43
9	<20	20 - 23	24 - 28	29 - 33	34 - 44	≥45
10	<21	21 - 25	26 - 29	30 - 35	36 - 46	≥47
11	<23	23 - 27	28 - 31	32 - 37	38 - 48	≥49
12	<25	25 - 29	30 - 33	34 - 38	39 - 50	≥51
13	<26	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 52	≥53
14	<28	28 - 32	33 - 36	37 - 42	43 - 54	≥55
15	<29	29 - 33	34 - 38	39 - 43	44 - 56	≥57
16	<30	30 - 34	35 - 39	40 - 45	46 - 58	≥59
17	<30	30 - 34	35 - 40	41 - 46	47 - 59	≥60

Fonte: BRASIL (2007)

Tabela 7: Valores de referência para avaliação da força-resistência abdominal – Feminino

idade	M.Fraco	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
7	<14	14 – 18	19 – 21	22 - 26	27 - 40	≥ 41
8	<15	15 – 19	20 -23	24 - 28	29 - 41	≥ 42
9	<16	16 – 20	21 - 24	25 - 29	30 - 42	≥ 43
10	<17	17 – 21	22 - 25	26 - 30	31 - 43	≥ 44
11	<18	18 – 22	23 - 26	27 - 31	32 - 43	≥ 44
12	<19	19 – 23	24 - 27	28 - 32	33 - 44	≥ 45
13	<19	19 – 23	24 - 28	29 - 33	34 - 45	≥ 46
14	<20	20 – 24	25 - 29	30 - 34	35 - 46	≥ 47
15	<20	20 – 24	25 - 29	30 - 34	35 - 47	≥ 48
16	<20	20 – 24	25 - 29	30 - 34	35 - 48	≥ 49
17	<21	21 – 25	26 - 30	31 - 35	36 - 48	≥ 49

Fonte: BRASIL (2007)

3.13 Teste de flexibilidade

A flexibilidade está cada dia mais sendo negligenciada por profissionais e pela população. A flexibilidade serve para realizarmos movimentos do nosso cotidiano, como por exemplo: curvar-se para pegar algum objeto (HEYWARD, 2004).

A cada dia mais o teste de flexibilidade está sendo incluído nos testes de Aptidão Física. Acredita-se que a falta de flexibilidade esteja relacionado com lesões musculoesqueléticas e dores na lombar. Mas ainda faltam pesquisas para mostrar a importância da flexibilidade para a saúde (HEYWARD, 2004).

A estabilidade articular e a flexibilidade dependem unicamente da estrutura articular, da força e do número de ligamentos e músculos que envolvem a articulação (HEYWARD, 2004).

Pesquisas realizadas pelo grupo PROESP apontam que crianças e adolescentes a associação entre determinados valores do teste de flexibilidade (sentar e alcançar) e de resistência abdominal (sti-up) a ocorrência de hiperlordose lombar e dores. Por intermédio desses valores, os professores de Educação Física poderão classificar as crianças e adolescentes em zona de risco à saúde ou saudável. Conforme protocolo apresentado logo abaixo e classificado aos indivíduos conforme tabelas 9 e 10 (BRASIL, 2012).

Teste de flexibilidade (sentar e alcançar)

Orientação: Estenda uma fita métrica no solo. Na marca de 38 cm desta fita coloque um pedaço de fita adesiva de 30 cm em perpendicular. A fita adesiva deve fixar a fita métrica no solo. O sujeito a ser avaliado deve estar descalço. Os calcanhares devem tocar a fita adesiva na marca dos 38 centímetros e estarem separados 30 centímetros. Com os joelhos estendidos e as mãos sobrepostas, o avaliado inclina-se lentamente e estende as mãos para frente o mais distante possível. O avaliado deve permanecer nesta posição o tempo necessário para a distância ser anotada. Serão realizadas duas tentativas

Material: Fita métrica e fita adesiva

Anotação: O resultado é medido em centímetros a partir da posição mais longínqua que o aluno pode alcançar na escala com as pontas dos dedos. Registram-se os resultados com uma casa após a vírgula. Para a avaliação será utilizado o melhor resultado.

Fonte: Adaptado do BRASIL (2012)

Tabela 8: Sentar e Alcançar

IDADE	RAPAZES	MOÇAS
6	28,9	40,5
7	28,9	40,5
8	32,5	39,5
9	29,2	35
10	29,5	36,5
11	29,5	34,5
12	29,5	39,5
13	26,5	38,5
14	30,5	38,5
15	31	38,5
16	34,5	39,5
17	34	39,5

Fonte: BRASIL (2012)

Tabela 9: Valores de referência da flexibilidade - Masculino

idade	M.Fraco	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
7	< 25	25 - 28	29 - 33	34 - 37	38 - 49	≥50
8	< 25	26 - 28	29 - 33	34 - 37	38 - 49	≥50
9	< 25	27 - 28	29 - 33	34 - 37	38 - 49	≥50
10	< 25	28 - 28	29 - 33	34 - 38	39 - 49	≥50
11	< 25	25 - 29	29 - 33	34 - 38	39 - 49	≥50
12	< 25	25 - 29	30 - 34	34 - 38	39 - 49	≥50
13	< 25	25 - 29	30 - 34	34 - 38	39 - 49	≥50
14	< 25	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 49	≥50
15	< 25	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 49	≥50
16	< 25	25 - 29	30 - 35	36 - 40	41 - 49	≥50
17	< 25	25 - 29	30 - 25	36 - 40	41 - 49	≥50

Fonte: BRASIL (2007)

Tabela 10: Valores de Referência da Flexibilidade - Feminino

idade	M.Fraco	Fraco	Razoável	Bom	M. Bom	Excelência
7	<26	26-29	30 - 33	34 - 37	38 - 49	≥50
8	<26	26-29	30 - 34	35 - 38	39 - 49	≥50
9	<26	26-29	30 - 34	35 - 38	39 - 49	≥50
10	<26	26 - 30	31 - 35	36 - 39	40 - 49	≥50
11	<26	26 - 30	31 - 35	36 - 39	40 - 49	≥50
12	<26	26 - 30	31 - 36	37 - 41	42 - 49	≥50
13	<26	26 - 30	31 - 36	37 - 41	42 - 49	≥50
14	<26	26 - 30	31 - 36	37 - 42	43 - 49	≥50
15	<26	26 - 30	31 - 36	37 - 42	43 - 49	≥50
16	<26	26 - 30	31 - 36	37 - 42	43 - 49	≥50
17	<26	26 - 30	31 - 36	37 - 42	43 - 49	≥50

Fonte: BRASIL (2007)

3.14 Agilidade

A agilidade é a capacidade de movimentar-se rapidamente e se deslocar de uma posição ou direção a outra de forma correta e rápida durante o movimento espacial (VIRGILIO, 2015).

Conforme protocolo apresentado logo abaixo e classificado aos indivíduos conforme tabelas 11 e 12 (BRASIL, 2012).

Teste de agilidade (Teste do Quadrado)

Orientação: Demarca-se no local de testes um quadrado de quatro metros de lado. Coloca-se uma garrafa PET em cada ângulo do quadrado. Uma fita crepe ou uma reta desenhada com giz indica a linha de partida (ver figura abaixo). O aluno parte da posição de pé, com um pé avançado à frente imediatamente atrás da linha de partida (num dos vértices do quadrado). Ao sinal do avaliador, deverá deslocar-se em velocidade máxima e tocar com uma das mãos na garrafa situada no canto em diagonal do quadrado (atravessa o quadrado). Na sequência, corre para tocar à garrafa à sua esquerda e depois se desloca para tocar a garrafa em diagonal (atravessa o quadrado em diagonal). Finalmente, corre em direção à última garrafa, que corresponde ao ponto de partida. O cronômetro deverá ser acionado pelo avaliador no momento em que o avaliado tocar pela primeira vez com o pé o interior do quadrado e será travado quando tocar com uma das mãos no quarto cone. Serão realizadas duas tentativas, sendo registrado para fins de avaliação o menor tempo.

Material: um cronômetro, um quadrado com 4 metros de lado. Quatro garrafas de refrigerante de 2 litros do tipo PET cheias de areia. Piso antiderrapante.

Anotação: A medida será registrada em segundos e centésimos de segundo (duas casas após a vírgula).

Fonte: Adaptado do BRASIL (2012)

Tabela 11: Teste de agilidade (quadrado) – Masculino

Sexo	Idade	Excelência	M.Bom	Bom	Razoável	Fraco
MASCULINO	6	< 6,41	6,41 a 7,30	7,31 a 7,79	7,80 a 8,19	> 8,20
	7	< 6,08	6,08 a 7,00	7,01 a 7,43	7,44 a 7,76	> 7,76
	8	< 5,98	5,98 a 6,78	6,79 a 7,20	7,21 a 7,59	> 7,59
	9	< 5,82	5,82 a 6,50	6,51 a 6,89	6,90 a 7,19	> 7,19
	10	< 5,59	5,59 a 6,25	6,26 a 6,66	6,67 a 7,00	> 7,00
	11	< 5,40	5,40 a 6,10	6,11 a 6,50	6,51 a 6,87	> 6,87
	12	< 5,18	5,18 a 6,00	6,01 a 6,34	6,35 a 6,70	> 6,70
	13	< 5,01	5,01 a 5,86	5,87 a 6,16	6,17 a 6,53	> 6,53
	14	< 5,01	5,01 a 5,69	5,70 a 6,00	6,01 a 6,37	> 6,37
	15	< 4,91	4,92 a 5,59	5,60 a 5,99	6,00 a 6,26	> 6,26
	16	< 4,90	4,91 a 5,42	5,43 a 5,75	5,76 a 6,10	> 6,10
	17	< 4,85	4,85 a 5,40	5,41 a 5,73	5,74 a 6,03	> 6,03

Fonte: BRASIL (2012)

Tabela 12: Teste de Agilidade (Quadrado) – Masculino

Sexo	Idade	Excelência	M.Bom	Bom	Razoável	Fraco
FEMININO	6	< 6,59	6,59 a 7,66	7,67 a 8,26	8,27 a 8,68	> 8,69
	7	< 6,57	6,57 a 7,56	7,57 a 8,00	8,01 a 8,40	> 8,40
	8	< 6,41	6,41 a 7,22	7,23 a 7,59	7,60 a 7,97	> 7,97
	9	< 6,04	6,04 a 6,89	6,90 a 7,25	7,26 a 7,62	> 7,62
	10	< 5,89	5,89 a 6,60	6,61 a 7,00	7,01 a 7,34	> 7,34
	11	< 5,73	5,73 a 6,49	6,50 a 6,90	6,91 a 7,23	> 7,23
	12	< 5,64	5,64 a 6,36	6,37 a 6,80	6,81 a 7,16	> 7,16
	13	< 5,58	5,58 a 6,28	6,29 a 6,70	6,71 a 7,09	> 7,09
	14	< 5,50	5,50 a 6,22	6,23 a 6,68	6,69 a 7,02	> 7,02
	15	< 5,34	5,34 a 6,19	6,20 a 6,66	6,67 a 6,99	> 6,99
	16	< 5,42	5,42 a 6,15	6,16 a 6,55	6,56 a 6,93	> 6,93
	17	< 5,27	5,27 a 6,05	6,06 a 6,46	6,47 a 6,80	> 6,80

Fonte: BRASIL (2012)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os diferentes tipos de avaliações cineantropométricas têm por objetivo a coleta de dados para dar suporte a intervenção dos profissionais de Educação Física com a finalidade de prescrever treinamentos respeitando os princípios científicos do treinamento desportivo através da aplicação correta de cargas de treino com vistas aprimoramento e desenvolvimento das capacidades motoras condicionais dos indivíduos.

Para tanto devemos controlar as cargas de trabalho através de avaliações diagnósticas, formativas e somativas. A avaliação diagnóstica é realizada no início do processo e possibilita ao avaliador conhecer individualmente o nível de aptidão de seus escolares. Possibilitando dessa forma realizar o planejamento adequado para se alcançar os objetivos do processo.

As Avaliações Formativas são realizadas ao longo do processo permitindo assim avaliar a evolução que os escolares nos aspectos motores, cognitivos e afetivos. A Avaliação Formativa possui como característica trazer informações sobre as etapas conquistadas e podendo ser corrigidas de forma eficaz.

Já a Avaliação Somativa, traz como característica verificar ao final do processo se o aluno conseguiu desenvolver-se conforme o estabelecido no planejamento bem como serve como orientação para um novo ciclo de trabalho.

Ao realizar este estudo, percebemos a imensa importância de se ter avaliação das aptidões físicas desde o início dos primeiros anos onde a criança começa a se descobrir e a usar todas as suas habilidades motoras e cognitivas.

REFERÊNCIAS

ACSM - **Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição**. 9. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara, 2014.

BETTI, M. et al. Educação física escolar: Uma proposta de diretrizes pedagógicas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, 2002.

BRACHT, V. A educação física no ensino fundamental. **Anais do I Seminário**, 2010.

BRATIFISCHE, S, A. Avaliação em Educação Física: um desafio. **Journal of Physical Education**, v. 14, n. 2, p. 21-31, 2008.

DARIDO, S. C. A Educação Física na escola e o processo de formação dos não participantes de atividade física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esportes**. São Paulo, v. 18, n. 1, p. 61-80, 2004.

DARIDO, S. C. **Educação física na escola: implicação para a prática pedagógica**. Ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.

DUMITH, S. C. et al. Aptidão física relacionada à saúde de alunos do Ensino Fundamental do Município de Rio Grande do Sul, RS, Brasil Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira Medicina Esporte**. V. 14, n. 5, p.454-459, 2008.

DUMITH, S.C. et al. Academia Barra. Aptidão física relacionada ao desempenho motor em escolares de sete a 15 anos. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 24, n. 1, p. 5-14, 2010.

GALLAHUE, D. L. **Educação Física Desenvolvimentista**. Brown & Benchmark, 1996.

GAYA, A. et al. **PROESP-Br: Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação**, 2007.

GAYA, A. et al. **PROESP-Br: Manual de testes e avaliação**, 2012.

MEYER, F. Avaliação da saúde e aptidão física para recomendação de exercício em pediatria. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 5, n. 1, p. 24-26, 1999.

SOUZA, M. et al. Métodos de avaliação da composição corporal em crianças. **Revista Paul Pediatría**, v. 27, n. 3, p. 315-321, 2009.

OLIVEIRA, E. et al. Uma experiência de avaliação da aprendizagem na educação a distância. O diálogo entre avaliação somativa e formativa. **Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, 2007.

RATO, Q. Índice de conicidade: uma medida antropométrica a avaliar. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 36, n. 5, p. 365-366, 2017.

SILVA, K. et al. Gênero e educação física escolar: tensões e implicações pedagógicas. **In: colloquium vitae**. 2015.

SILVA, W. G.; PERIC, R. B. A. Avaliação nas aulas de Educação Física: entre a teoria e a prática. **Revista Interfaces: ensino, pesquisa e extensão**, v. 1, n. 1, p. 33-35, 2009.

VIRGILIO, J. **Educando crianças para a aptidão física: uma nova abordagem multidisciplinar**, 2 Ed. Barueri-SP. Manole, 2015

ANEXO A



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES
Curso de Educação Física

CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR

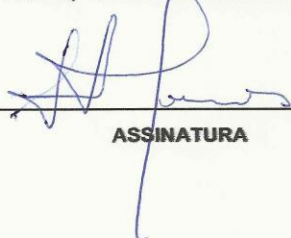
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

Declaração de aceite do orientador

Eu, SÉRGIO ADRIANO GOMES, declaro aceitar orientar o (a) discente FELIPE AZEVEDO ROCHA no Trabalho de Conclusão do Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília – UnICEUB.

Brasília, 18 de FEVEREIRO de 2017.



ASSINATURA

SEPN 707/907 - Campus do UnICEUB, Bloco 9 - 70790-075 - Brasília-DF - Fone: (61) 3966-1469

www.uniceub.br – ed.fisica@uniceub.br



Na fabricação de papel reciclado, a quantidade de água equivale apenas a 2% da utilizada para a produção de papel alvejado.

ANEXO B



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES
Curso de Educação Física

CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

Declaração de Autoria

Eu, FELIPE AZEVEDO ROCHA, declaro ser o (a) autor(a) de todo o conteúdo apresentado no trabalho de conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB. Declaro, ainda, não ter plagiado a ideia e/ou os escritos de outro(s) autor(es) sob a pena de ser desligado(a) desta disciplina uma vez que plágio configura-se atitude ilegal na realização deste trabalho.

Brasília, 13 de Junho de 2017.

Orientando

SEPN 707/907 - Campus do UniCEUB, Bloco 9 - 70790-075 - Brasília-DF - Fone: (61) 3966-1469
www.uniceub.br - ed.fisica@uniceub.br



Na fabricação de papel reciclado, a quantidade de água equivale apenas a 2% da utilizada para a produção de papel alveado.

ANEXO C



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES
Curso de Educação Física

**FICHA DE RESPONSABILIDADE DE
APRESENTAÇÃO DE TCC**

Eu, FELIPE AZEVEDO ROCHA RA:21485272 me responsabilizo pela apresentação do TCC intitulado AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA EM ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL no dia 13 / 06 do presente ano, eximindo qualquer responsabilidade por parte do orientador.



ASSINATURA



ANEXO D




Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES
Curso de Educação Física

FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Eu, SÉRGIO ADRIANO GOMES

venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão
de Curso: AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA EM ESCOLARES DO
ENSINO FUNDAMENTAL, autorizar sua apresentação no dia
15/06 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Professor Orientador

ANEXO E

**FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DE
TCC**

Eu, SERGIO ADRIANO GOMES venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de Curso: AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA EM ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL autorizar a entrega da versão final no dia 23/06 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Professor Orientador

ANEXO F



Faculdade de Ciências da Educação e Saúde | FACES
Curso de Educação Física

AUTORIZAÇÃO

Eu, FELIPE AZEVEDO ROCHA

RA: 21485272, aluno (a) do Curso de EDUCAÇÃO FÍSICA do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA EM ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL, autorizo expressamente a Biblioteca Reitor João Herculino utilizar sem fins lucrativos e autorizo o professor orientador a publicar e designar o autor principal e os colaboradores em revistas científicas classificadas no Qualis Periódicos – CNPQ.

Brasília, 23 de JUNHO de 2017.

Assinatura do Aluno

SEPN 707/907 - Campus do UniCEUB, Bloco 9 - 70790-075 - Brasília-DF – Fone: (61) 3966-1469

www.uniceub.br – ed.fisica@uniceub.br



Na fabricação de papel reciclado, a quantidade de água equivale apenas a 2% da utilizada para a produção de papel alveado.